

# BEDIENUNGSANLEITUNG



BANDSÄGE 150 x 200 MM MODELL OT8210

Inhalt		Seite N	r.
1. Sicher	heitsregeln für alle Werkzeuge		_2
1.1. Be	nutzer	_2	
1.2. Be	nutzung der Maschine	_3	
1.3. Ein	nstellung	_4	
1.4. Ar	beitsumfeld	_4	
1.5. Wa	ertung	_4	
1.6. Sp	ezifische Anwendung	_5	
1.7. Ge	räuschpegel	_5	
1.8. Sic	herheitsvorrichtung	_6	
2. Spezif	ikation		6
	ische Daten		6
	port und Aufstellung		6
	spackung	_6	
4.2. Tro	ansport der Maschine	_7	
4.3. Au	fstellung	_7	
4.4. Re	inigung und Schmierung	_8	
5. Wahl	der geeigneten Sägezähne	8	
6. Gesch	windigkeiten und Vorschübe der BI-Metall Sägebänder		_9
7. Verwe	ndung der Hauptelemente der Maschine		10
7.1. Ele	ektrisches System und Schalttafel	_10	
7.2. Ein	nstellung der Auf- und Abwärtsbewegung des Sägearms	_11	
7.3. Ein	nstellung der Spannung und Ausrichtung des Sägebands		
7.4. Ein	nstellung der Schnittbreite11		
7.5. Ein	nstellung der Rollenlager der Sägebandführungen, der Stehlager der Hartmetallsägebandführu	ıngen	
so	vie der Dämpfungslager und Spanabführung		11
7.6. An	weisungen des Schraubstocksystems" Tru-Lock" befolgen	_12	
7.7. Wa	thl des variablen Schnittwinkels	_12	
7.8. Ab	nehmen und Anbringen des Sägebands12		
8. Wartu	ng		_13
8.1. Na	ch jeder Benutzung		
8.2. Tä	gliche Wartung	_13	
8.3. Wa	ochentliche Wartung	_13	
8.4. Ma	onatliche Wartung	_14	
8.5. Jä	hrliche Wartung	_14	
9. Fehler	ortung		_14
10. Explos	sionszeichnungen		
11. Stückl	iste		17

# **ACHTUNG**

Vor Benutzung das Sägeband und die Schutzvorrichtung anbringen. Zur Vermeidung von Schäden am Sägeband oder am Werkstück die zweckmäßige Sägebandspannung einstellen

# WARNHINWEIS: DIE NICHTBEACHTUNG DIESER REGELN KANN BEDEUTENDE PERSONENSCHÄDEN ZUR FOLGE HABEN







Wie bei jeder Maschine können der Betrieb und die Benutzung bestimmte Gefahren mit sich bringen. Eine Benutzung der Maschine mit Rück- und Vorsicht mindert die Gefahr von Personenschäden beträchtlich. Bei Nichteinhaltung der normalen Sicherheitsmaßnahmen riskiert der Bediener jedoch Körperschäden. Diese Maschine wurde nur für bestimmte Anwendungen entwickelt. Wir empfehlen dringend, diese Maschine NICHT abzuändern noch für einen Einsatz zu verwenden, für den sie nicht vorgesehen ist. Sollten Sie anwendungsspezifische Fragen haben, benutzen Sie die Maschine bitte NICHT ohne vorherige Rücksprache mit uns.

Es kann sein, dass an Ihrer Maschine keine Steckdose oder kein Stecker vorgesehen ist. Beauftragen Sie in diesem Fall bitte Ihren Vertriebshändler am Ort mit der Anbringung des Steckers oder der Steckdose am Ende des elektrischen Kabels.

# 1. SICHERHEITSREGELN FÜR ALLE WERKZEUGE

## 1.1.Benutzer

### 1.1.1. ZWECKMÄSSIGE KLEIDUNG TRAGEN

Tragen Sie weder weite Kleidungsstücke noch Handschuhe, Ringe, Armbänder oder andere Schmuckstücke, die von den beweglichen Teilen erfasst werden könnten.

Wir empfehlen das Tragen von rutschfesten Schuhen. Langes Haar durch eine Haube schützen...

#### 1.1.2. IMMER EINE SCHUTZBRILLE TRAGEN

Sie finden die angebrachten Empfehlungen in der Norm ANSLZ87.1.

Verwenden Sie darüber hinaus eine Staubschutzmaske, wenn beim Schneidvorgang Staub entsteht.

#### 1.1.3. SICH NICHT NACH VORN BEUGEN

Bewahren Sie jederzeit eine gute Standfestigkeit und ein gutes Gleichgewicht.

#### 1.1.4. NICHT AUF DAS WERKZEUG STEIGEN

Bei Umkippen des Werkszeugs oder unbeabsichtigtem Kontakt mit dem Schneidwerkzeug kann es zu schweren Verletzungen kommen.

# 1.1.5. DAS WERKZEUG NICHT UNBEAUFSICHTIGT LAUFEN LASSEN. SCHALTEN SIE ES AUS

Das Werkzeug nicht verlassen, bevor es völlig stillsteht.

#### 1.1.6. DROGEN, ALKOHOL, MEDIKAMENTE

Das Werkzeug nicht einschalten, wenn Sie unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.

# 1.1.7. VERGEWISSERN SIE SICH, DASS DAS WERKZEUG VON DER STROMVERSORGUNG GETRENNT IST

Wenn der Motor montiert, angeschlossen oder wieder angeschlossen wird.

- 1.1.8. NIEMALS mit den Händen oder Fingern in Nähe des Sägebands kommen.
- 1.1.9. Die Maschine ABSCHALTEN, bevor Sie die Späne entfernen.
- 1.1.10. Die Stromversorgung ABSCHALTEN und die BANDSÄGE sowie den Arbeitsbereich reinigen, bevor Sie die Maschine verlassen.

# 1.2. Benutzung der Maschine

#### 1.2.1. ENTFERNEN SIE DIE KEILE UND STELLSCHLÜSSEL

Machen Sie es sich zur Gewohnheit, nachzuprüfen, ob die Keile und Stellschlüssel aus dem Werkzeug entfernt sind, bevor Sie es einschalten.

# 1.2.2. ÜBEN SIE KEINE KRAFT AUF DAS WERKZEUG AUS

Es arbeitet effizienter und sicherer in dem Arbeitsrhythmus, für den es ausgelegt wurde.

#### 1.2.3. VERWENDEN SIE DAS RICHTIGE WERKZEUG.

Versuchen Sie nicht, das Werkzeug oder Zubehör für eine Arbeit zu verwenden, für die sie nicht bestimmt sind.

#### 1.2.4. SPANNEN SIE DAS WERKSTÜCK EIN

Verwenden Sie möglichst Spannflansche oder einen Schraubstock, um das Werkstück festzuhalten. Dies ist sicherer als mit der Hand und lässt die Hände für die Bedienung der Maschine frei.

# 1.2.5. HALTEN SIE DIE WERKZEUGE IN PERFEKTEM ZUSTAND

Halten Sie die Werkzeuge für bessere Leistung und sichere Anwendung stets geschärft und sauber. Befolgen Sie die Anweisungen bezüglich der Schmierung und des Zubehörwechsels.

#### 1.2.6. VERWENDEN SIE DIE EMPFOHLENEN ZUBEHÖRTEILE

Schlagen Sie in der Gebrauchsanleitung hinsichtlich der empfohlenen Zubehörteile nach. Die Verwendung ungeeigneter Zubehörteile kann gefährlich sein.

#### 1.2.7. VERMEIDEN SIE UNBEABSICHTIGTES ANLASSEN

Vergewissern Sie sich, dass der Schalter auf STOPP steht, bevor Sie die Maschine anschließen.

#### 1.2.8. ZUFÜHRUNGSRICHTUNG.

Das Werkstück ausschließlich entgegen der Drehrichtung des Sägebands oder der Fräse an das Sägeband oder

die Fräse heranführen.

- 1.2.9. Den Arm der Sägebandführung EINSTELLEN UND POSITIONIEREN, bevor sie mit dem Schneiden beginnen.
- 1.2.10. SORGEN SIE FÜR FESTEN HALT DES ARMS DER SÄGEBANDFÜHRUNG Eine bewegliche Sägebandführung kann die Schnittgenauigkeit beeinträchtigen.
  - 1.2.11. VERGEWISSERN SIE SICH, dass die eingestellte Geschwindigkeit des Sägebands dem bearbeiteten Werkstoff entspricht.
  - 1.2.12. VERGEWISSERN SIE SICH, dass die Größe und die Art des Sägebands zweckmäßig gewählt wurden.
  - 1.2.13. SCHALTEN Sie die Maschine AB, bevor Sie den Werkstoff im Schraubstock einspannen.
  - 1.2.14. Befestigen Sie den Werkstoff IMMER fest auf dem Schraubstock, bevor Sie mit dem Schneiden beginnen.

#### 1.2.15. SCHLIESSEN SIE ALLE WERKZEUGE AN DER ERDUNGSLEITUNG AN

Wenn die Maschine mit einem Dreistiftstecker ausgerüstet ist, muss dieser an einer Dreilochdose angeschlossen werden. Wenn ein Adapter zur Anpassung an eine Zweilochdose verwendet wird, muss das Anschlussstück des Adapters mit einer bekannten Masse verbunden werden. Niemals den dritten Stift entfernen.

# 1.3.Einstellung

NEHMEN SIE alle Einstellungen an abgeschalteter Maschine VOR. Um eine optimale Präzision und korrekte Einstellungen der Maschine zu gewährleisten, sollte der Benutzer die detaillierten Anweisungen in dieser Anleitung lesen.

## 1.4. Arbeitsumfeld

#### 1.4.1. HALTEN SIE DEN ARBEITSBEREICH SAUBER

Unübersichtliche und verstellte Arbeitsbereiche und Werkbänke begünstigen Unfälle.

## 1.4.2. ARBEITEN SIE NICHT IN EINEM GEFÄHRLICHEN UMFELD

Benutzen Sie elektrische Geräte niemals an feuchten Orten und setzen Sie diese nicht dem Regen aus. Achten Sie auf eine gute Beleuchtung des Arbeitsbereichs.

### 1.4.3. HALTEN SIE KINDER UND BESUCHER FERN

Alle Kinder und Besucher müssen in einen Sicherheitsabstand vom Arbeitsbereich einhalten. Installieren und benutzen Sie diese Maschine NICHT in einem explosionsgefährdeten, gefährlichen Umfeld.

# 1.5. Wartung

1.5.1. TRENNEN Sie die Maschine bei Reparaturen von der Stromversorgung.

# 1.5.2. KONTROLLIEREN SIE BESCHÄDIGTE TEILE

Vor jeder erneuten Benutzung des Werkzeugs muss jede Schutzvorrichtung oder jedes andere beschädigte Teil sorgfältig kontrolliert werden, damit Sie sicher sein können, dass das Werkzeug korrekt arbeitet und seine Funktion erfüllt. Überprüfen Sie die Fluchtung der beweglichen Teile, die Verbindung der beweglichen Teile, den Bruch von Teilen, die Montage und alle Umstände, die die Funktion beinträchtigen können. Jede Schutzvorrichtung oder jedes andere beschädigte Teil muss sachgemäß repariert oder ausgewechselt werden.

- 1.5.3. TRENNEN SIE DIE WERKZEUGE vor der Wartung oder zum Wechseln der Zubehörteile wie Sägebänder, Bohrer, Fräser usw.
- 1.5.4. VON DER STROMVERSORGUNG
- 1.5.5. VERGEWISSERN SIE SICH, dass die Spannung und die Kupplung des Sägebands korrekt eingestellt sind.
- 1.5.6. KONTROLLIEREN SIE die Sägebandspannung ERNEUT nach dem ersten Schnitt mit einem neuen Sägeband.
- 1.5.7. Lockern Sie ZUR VERLÄNGERUNG DER LEBENSDAUER DES SÄGEBANDS die Sägebandspannung IMMER am Ende jedes Arbeitstags.
- 1.5.8. KONTROLLIEREN SIE TÄGLICH DIE KÜHLFLÜSSIGKEIT.

Ein zu geringer Kühlflüssigkeitsstand kann zu Schaumbildung und zu hohen Sägebandtemperaturen führen. Eine verschmutzte oder minderwertige Kühlflüssigkeit kann die Pumpe verstopfen und Verwindungen sowie Rostbildung, eine geringe Schneidrate und einen unwiderruflichen Defekt des Sägebands bewirken. Eine verschmutzte Kühlflüssigkeit kann Bakterienbildung auslösen und dadurch Hautreizungen verursachen.

1.5.9. BEIM SCHNEIDEN VON MAGNESIUM NIEMALS Öle oder lösliche Emulsionen (Öl-Wasser-Gemisch) VERWENDEN, weil das Wasser in Verbindung mit den Magnesiumspänen die Brandgefahr stark erhöht.

Bitten Sie Ihren Lieferanten für industrielle Kühlflüssigkeit um Empfehlung der geeigneten Kühlflüssigkeit für das Schneiden von Magnesium.

1.5.10. Um bei der Verwendung eines löslichen Kühlmittels Korrosion auf den bearbeiteten Flächen zu vermeiden, darauf achten, dass alle Flächen, auf denen sich die Flüssigkeit ansammelt und nicht schnell verdunstet - wie z. B. zwischen Werkbank und Schraubstock - gut abgewischt und getrocknet werden.

### 1.6. Spezifische Anwendung

Diese Maschine darf nur für das allgemeine Schneiden von Metallen verwendet werden, die in den Schnittleistungsbereich fallen.

Schalldruckpegel: 80 dB.

#### 1.8. Sicherheitsvorrichtung

Sicherheitsverriegelungsschalter auf der Haube der Riemenscheiben.

Sobald die Haube der Riemenscheibe geöffnet wird, schaltet sich die Maschine dank dieses Schalters aus. Nehmen Sie diesen Schalter keinesfalls ab und kontrollieren Sie regelmäßig seine Funktion.

#### 2. SPEZIFIKATION

MOTOR		Leistung	750W
		Spannung	400V/50 HZ
Laufgeschwindigk	eit des S	ägebands	45/90(50 Hz)
Abmessung des	2085 x 20 x 0.9		
Abmessung B	x L x H	(mm)	1280 x550 x 1370 mm
Gewic	205		
	0°	o (mm)	180
	U	□ (mm)	200x150
Schnittleistung	+ 45°	o (mm)	115
Schillerstung	+ 43	□ (mm)	125x110
	+60°	○ (mm)	70
	+00	□ (mm)	70 <sup>2</sup>

#### 3. TECHNISCHE DATEN

Diese Maschine kann zum Schneiden von Stahlstangen und –rohren benutzt werden und ist durch den schwenkbaren Kopf ebenfalls für Winkelschnitte von +60° und +45° geeignet.

Die Maschine ist mit einer Zahnwahlübersicht für die Schnittbezugsgröße versehen.

Die variable Geschwindigkeitssteuerung ermöglicht die praktische Wahl der Geschwindigkeit. (Diese Maschine wird mit einem Zweigangmotor geliefert, kann aber optionsweise mit einem Gleichstrommotor ausgestattet werden).

Diese Maschine kann durch Herunterziehen des Sägebogens auch für das Schneiden von Hand verwendet werden. Der Einschaltknopf (Drucktaste) befindet sich auf dem Handgriff des Sägebogens. Der Motor schaltet sich aus, wenn der Knopf freigegeben wird.

Die Standfestigkeit der Maschine sowie die Arbeitstischhöhe von 950 mm sind ergonomiegerecht.

Das Sägeband von einem Zoll und die Hartmetallführung gewährleisten einen besseren Oberflächenzustand und eine bessere Effizienz.

Der Monoblockrahmen bietet eine bessere Starrheit und Präzision der Maschine.

Das Monoblock-Schutzgehäuse deckt das Sägeband völlig ab und entspricht der EU-Norm. Das gute Kühlmittel-Auffangsystem sorgt für einen sauberen, trockenen und gesicherten Arbeitsbereich.

Die Auffangwanne unter dem Arbeitsbereich verhindert das Ausfließen der Flüssigkeit und hält den Boden trocken.

Schneidflüssigkeit; Wasser: Öl = 40 : 1 Ölspezifikation.

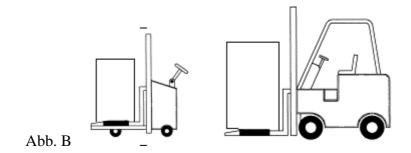
#### 4. LIEFERUNG UND AUFSTELLUNG

## 4.1. Auspackung

Für den Transport der verpackten Maschine an den gewünschten Aufstellungsort einen Hubwagen verwenden.

(Abb. B).

Für den Transport nach dem Auspacken den verstärkten Faserriemen benutzen, um die Maschine anzuheben.

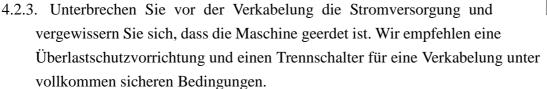


#### BEIM UMSTELLEN DER MASCHINE IMMER EIN GUTES GLEICHGEWICHT BEWAHREN

# 4.2. Transport der Maschine

- 4.2.1. ACHTEN SIE DARAUF, dass vor Betrieb alle Blockiervorrichtungen gut angezogen sind.
- 4.2.2. Bewahren Sie IMMER ein gutes Gleichgewicht, wenn Sie diese 208 kg schwere Maschine umstellen.

Verwenden Sie ausschließlich den verstärkten Faserriemen, um die Maschine gemäß Abb. A anzuheben.



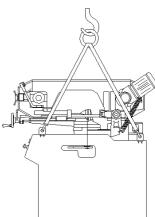


Fig.A

- 4.2.4. Nach Ausrichtung der Maschine die 4 Bolzen in den Löchern des Sockels anziehen.
- 4.2.5. Kontrollieren Sie, dass sich die Hauptwelle während des Tests tatsächlich im Uhrzeigersinn dreht. Sollte dies nicht der Fall sein, die Verkabelung umkehren und den Versuch wiederholen, bis die Drehrichtung der Spindel stimmt.
- 4.2.6. SCHÜTZEN Sie die Maschine immer vor Sonne, Staub und Feuchtigkeit und halten Sie sie von Nassbereichen fern.

# 4.3. Aufstellung

4.3.1. Bewahren Sie beim Umstellen dieser 208 kg schweren Maschine immer ein gutes Gleichgewicht. Die Maschine aufhängen, vom Fußboden abheben, die 4 Kufen abnehmen und auf dem Hilfssockel montieren. Die Maschine auf dem Hilfssockel befestigen und die Spannmutter anziehen.

4.3.2 Den Rest der Holzkiste entfernen.

Die Bolzen abnehmen, mit denen die Maschine auf dem Kistenboden befestigt ist.

- 4.3.3. Nachdem die Maschine ausgerichtet wurde, die 4 Bolzen in die Löcher des Sockels einsetzen und sachgemäß anziehen.
- 4.3.4. Unterbrechen Sie vor der Verkabelung die Stromversorgung und vergewissern Sie sich, dass die Maschine geerdet ist.
  - Wir empfehlen eine Überlastschutzvorrichtung und einen Trennschalter für eine Verkabelung unter vollkommen sicheren Bedingungen.
- 4.3.5. Schützen Sie die Maschine immer vor Sonne, Staub und Feuchtigkeit und halten Sie sie von Nassbereichen fern.

# 4.4. Reinigung und Schmierung

4.4.3. Zum Schutz während des Versands wurde Ihre Maschine mit Fett überzogen.

Diese Fettschicht muss vor Inbetriebnahme der Maschine völlig entfernt werden. Zu diesem Zweck eignen sich handelsübliche Entfettungsmittel, Kerosin oder ähnliche Lösemittel. Achten Sie allerdings darauf, dass Riemen oder Gummiteile nicht mit dem Lösemittel in Berührung kommen.

4.4.4. Nach der Reinigung die ganze Maschine mit einem leichten Schmiermittel einreiben. Alle Schmierpunkte mit einem mittelflüssigen Maschinenöl schmieren.

# 5. WAHL DER GEEIGNETEN SÄGEZÄHNE

Für eine optimale Schnittleistung und zur Optimierung der Kosten pro Schneidvorgang muss das Sägeband mit der richtigen Zahnanzahl pro Zoll (TPI) für den zu schneidenden Werkstoff gewählt werden.

Hierfür muss berücksichtigt werden:

Die Schnittbreite, d.h. die Entfernung, die jeder Zahn bei dem Schnitt von seinem Eintrittspunkt im Werkstück bis zum seinem Austrittspunkt zurücklegen muss, sowie die Form des Werkstücks.

Quadrate, Rechtecke, Flachteile (Symbol: ■)

Suchen Sie die Schnittbreite in der Tabelle. (Die Maßangaben in Zoll befinden sich auf dem Außenkreis, die Maßangaben in Millimeter auf dem Innenkreis). Wählen Sie die Zahnteilung auf dem mit einem Quadrat gekennzeichneten Ring, die mit der Schnittbreite auf gleicher Linie steht.

Beispiel: Für einen Vierkant mi 6" (150 mm) sollte ein 2/3 Vari-Tooth verwendet werden.

Massive runde Werkstücke (Symbol: ●)

Suchen Sie den Durchmesser des Werkstücks in der Tabelle. Wählen Sie die Zahnteilung auf dem mit einem Kreis gekennzeichneten Ring, die mit der Größe des Werkstücks auf gleicher Linie steht.

Beispiel: Für eine runde Stange mit 4" (100 mm) sollte ein 3/4 Vari-Tooth verwendet werden.

## Rohrstrang, Rohre, Profile (Symbol: ■)

Bestimmen Sie die durchschnittliche Schnittbreite, indem Sie den Schnittbereich des Werkstücks durch den Abstand teilen, den das Sägeband bis zum Ende des Schneidvorgangs zurücklegen muss. Suchen Sie die durchschnittliche Breite in der Tabelle. Wählen Sie die Zahnteilung auf dem mit der Form von Rohren und Profilen gekennzeichneten Ring, die mit der durchschnittlichen Schnittbreite auf gleicher Linie steht.

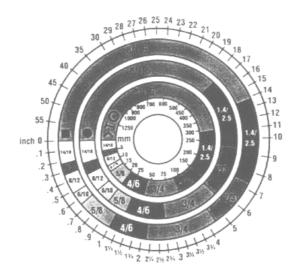
BEISPIEL: Rohr mit einem Außendurchmesser von 4" (100 mm), Rohr mit einem Innendurchmesser von 3"(75 mm).

Außendurchmesser  $4"(100 \text{ mm}) = 12,5 \text{ Quadratzoll } (79 \text{ cm}^2)$ Innendurchmesser  $-3"(75 \text{ mm}) = 7,0 \text{ Quadratzoll } (44 \text{ cm}^2)$ 

Bereich = 5,5 Quadratzoll (35 cm<sup>2</sup>)

5,5 Quadratzoll (35 cm<sup>2</sup>) / 4" (100 mm) Entfernung = durchschnittliche Breite 1,38 (35 mm) 1,38" (35 mm), ein 4/6 Vari-Tooth verwenden

Anmerkung: Bei den Empfehlungen für die Bandgeschwindigkeit und die Schneidrate in dieser Tabelle handelt es sich um Näherungswerte. Diese Werte sind als Ausgangspunkte für die meisten Anwendungen zu betrachten. Um präzise Sägeparameter zu erhalten, bitte beim Lieferant Ihrer Bandsäge anfragen.



# 6. GESCHWINDIGKEITEN UND VORSCHÜBE FÜR BI-METALL-SÄGEBÄNDER

Diese Zahlen dienen lediglich als Hinweise für das Schneiden eines Werkstoffs mit einem Durchmesser von 4" (100 mm) (mit einem 3/4 Vari-Tooth) unter Verwendung einer Schneidflüssigkeit.

Sägebandgeschwindigkeit erhöhen: 15 % für Schneiden von 1/4" Werkstücken (6,4 mm) (10/14 Vari-Tooth)

12 % für Schneiden von 3/4" Werkstücken (19 mm) (6/10 Vari-Tooth) 10 % für Schneiden von 1-1/4" Werkstücken (32 mm) (5/8 Vari-Tooth)

5% für Schneiden von 2-1/2" Werkstücken (64 mm) (4/6 Vari-Tooth)

Sägebandgeschwindigkeit reduzieren: 12% für Schneiden von 8" Werkstücken (200 mm) (2/3 Vari-Tooth)

Werkstoff	Lagiamuna ACTM Na	Bandge	eschwindigkeit	Werkstoff	Legierung	Bandgeschwindigkeit	
werkston	Legierung ASTM Nr.	f/min	m/min	Werkston	ASTM Nr.	f/min	m/min
	173,932	314	96		1751,182,220,51 0	234	71
	330,365	284	87	Kupferlegierung	625,706,715,934	234	71
Kupferlegierung	623,624	264	81		630	229	70
	230,260,272	244	74		811	214	65
	280,264,632,655	244	74	Kohlenstoffstahl	1060	199	61
	101,102,110,122,172	234	71	Komenstonstam	1095	184	56

Werkstoff	Legierung ASTM Nr.	Bandge	eschwindigkeit	Werkstoff	Legierung Bandgeschwindigke		hwindigkeit
werkston	Legierung ASTWINI.	f/min	m/min	Werkston	ASTM Nr.	f/min	m/min
	1008,1015,1020,1025	319	97		A-6	199	61
	1035	309	94		A-2	179	55
	1018,1021,1022	299	91	Werkzeugstahl	A-10	159	49
Kohlenstoffstahl	1026,1513	299	91	Werkzeugstam	D-2	90	27
	A36(FORMEN),1040	269	82		H-11,H-12,H-13	189	58
	1042,1541	249	76		420	189	58
	1044,1045	219	67		430	149	46
	1117	339	103		410,502	140	43
	1137	289	88		414	115	35
Kohlenstoffstahl	1141,1144	279	85		431	95	29
	1141 HI STRESS	279	85	Rostfreier Stahl	440C	80	24
	1030	329	100	Rostifelei Staili	304,324	120	36
	8615,8620,8622	239	73		304L	115	35
Stahllegierung	4340,E4340,8630	219	67		347	110	33
Ni-Cr-Mo	8640	199	61		316,316L	100	30
	E9310	174	53		416	189	58

# **TESTSPÄNE**

Anhand der Späne kann man die korrekte Vorschubkraft am besten festlegen. Halten Sie sich an die Spaninformationen, und stellen Sie den Vorschub entsprechend ein.

Feine oder pulverförmige Späne – Die Vorschubrate erhöhen oder die







Sägebandgeschwindigkeit reduzieren.

Schwere verbrannte Späne – Die Vorschubrate und/oder die Sägebandgeschwindigkeit reduzieren.

\_\_\_\_**>** 

Gerollte silberne und warme Späne – Vorschubrate und Sägebandgeschwindigkeit optimal.

#### 7. VERWENDUNG DER HAUPTELEMENTE DER MASCHINE

# 7.1. Elektrische Systeme und Schalttafel

Ihre Bandsäge wird entweder mit 230 Volt einphasig oder mit 400 Volt dreiphasig bzw. mit Magnetantrieb betrieben.

Vergewissern Sie sich vor Anschluss Ihrer Maschine an einem elektrischen Netz, dass sich der Motor in der richtigen Richtung dreht.

Wir empfehlen Ihnen die Verwendung einer trägen Doppelsicherung von 1,5 mm² und 10 Ampere zur Versorgung aller Maschinen, unabhängig von ihren elektrischen Daten.

Sie finden im Schaltplan Anweisungen für den Anschluss der Säge am Stromnetz. Wenn die Abdeckung des Laufrads geöffnet wird oder bei Reparaturen muss die Stromversorgung unterbrochen werden, .

Kontrollieren Sie genau die Bewegungsrichtung des Sägebands. Wenn es sich in die falsche Richtung bewegt, das Kabel neu anschließen.

# 7.2. Einstellung der Auf- und Abwärtsbewegung des Sägearms

Die Abwärtsbewegung des Sägearms muss so eingestellt werden, dass die Zähne des Sägebands auch dann den Tisch nicht berühren, wenn der Sägearm völlig gesenkt ist.

Die Arretierschraube (G) dient zum Einstellen des Abstands zwischen Sägeband und Tischfläche. Nach Einstellung des Abstands die Gegenmutter anziehen.

Die Schraube (F) dient zum Einstellen der Aufwärtsneigung des Sägearms. Die Gegenmutter anziehen.

# 7.3 Einstellung der Spannung und Ausrichtung des Sägebands

Zum Spannen des Sägebands den Bandspannungshandgriff im Uhrzeigersinn drehen (Abb. 1) (A). Die Skala hat eine Gradeinteilung, um die Sägebandspannung von 20 000, 30 000 und 35 000 Pfund pro Quadratzoll (psi) anzuzeigen. Hartmetallsägebänder müssen auf 20 000 psi gespannt werden.

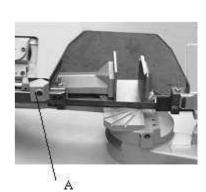
Bi-Metall-Sägebänder (ähnlich denen, die mit der Maschine geliefert werden) müssen auf 30 000 oder 35 000 psi gespannt werden. Lockern Sie am Ende des Arbeitstags immer die Spannung des Sägebands, um seine Lebensdauer zu verlängern.

Vergewissern Sie sich, dass das Sägeblatt richtig gespannt ist, bevor Sie die
Fluchtung kontrollieren oder einstellen. Das Sägeband ist korrekt ausgerichtet, wenn sein Rücken bei laufender Maschine die Flansche der beiden Räder leicht streift.

# 7.4 Einstellung der Schnittbreite

Lockern Sie zunächst die Schraube (A) (Abb. 2).

Verschieben Sie die linke Bandführungsstange in die gewünschte Stellung. Die Schraube (A) wieder anziehen. Abb. 2



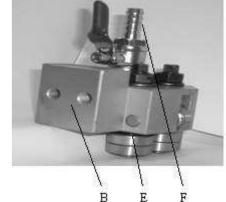
# 7.5Einstellen der Rollenlager der Sägebandführungen, der Stehlager der Hartmetallsägblattführungen sowie der Dämpfungslager und Spanabführung

Bevor Sie die folgenden Einstellungen vornehmen, vergewissern Sie sich, dass das Sägeband richtig gefluchtet

und gespannt ist:

Der Rücken des Sägebands muss am Dämpfungsblock (B) anschlagen. Zum Einstellen die Spannschraube lockern und den Führungsblock nach oben oder unten verschieben, bis er den Sägebandrücken leicht berührt.

Das Sägeband muss ferner durch die beiden Rollenlager der Sägebandführung (E) laufen und sie leicht berühren. Das Lager ist auf einem Exzenter montiert und kann leicht durch Lockern der Mutter und Drehen der Welle (f) auf die Dicke des Sägebands eingestellt werden.



#### Abb.3

Das Lager des Sägebands (E) muss durch Lockern der Mutter (F) ebenfalls so eingestellt werden, dass es das Sägeband leicht berührt.

# 7.6. Die Anweisungen des Schraubstocksystems "Tru-Lock" befolgen

Abb.4

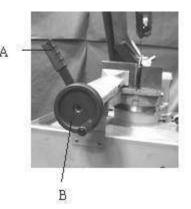
Gehen Sie folgendermaßen vor:

Den Arm 2" (5 cm) über das Werkstück anheben; das Flaschenventil schließen, um den Arm 2" (5 cm) über dem Werkstück zu halten.

Ihr Werkstück auf den Tisch legen. Den Handgriff des Schraubstocks (A) auf einen Winkel von 45 Grad anheben (halb geöffnet), um den Schraubstock zu lockern. Die Schonbackenhalterung durch Drehen des rechteckigen Handgriffs (B) gegen das Werkstück schieben. Den Handgriff des Schraubstocks (A) nach unten drücken, um das Werkstück in seiner Stellung zu blockieren.

Das Werkstück zum Ausspannen aus dem Werkstock festhalten und den Handgriff des Schraubstocks (A) auf 90 Grad anheben (vollständig geöffnet). Das Werkstück herausnehmen.

Abb.5



#### KONTINUIERLICHES SCHNEIDEN:

Wenn Sie ein Teil mehrmals schneiden müssen, einfach den Handgriff des Schraubstocks (A) anheben, um das Werkstück auszuspannen und seine Position zu korrigieren. Zum Anziehen denselben Handgriff nach unten drücken.

Sie können auch zuerst den Handgriff des Schraubstocks (A) nach unten drücken und anschließend den Schraubstock durch Drehen des rechteckigen Handgriffs (B) im Uhrzeigersinn anziehen.

Wenn der Schneidvorgang beendet ist, können Sie das Werkstück einfach durch Drehen des rechteckigen Handgriffs ausspannen.

Dieses Schraubstocksystem Tru-Lock bietet bei vollständig geöffnetem rechteckigem Handgriff einen Backenhub von 4 mm.

Für Werkstoffe aus einfachem Metall ist nur ein Backenhub von 2 mm notwendig.

Der Bediener kann das Werkstück einspannen, indem er den Handgriff des Schraubstocks (A) mit einem der

## 7.7. Wahl des variablen Schnittwinkels

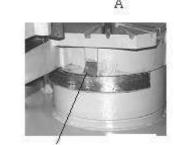
Wie folgt vorgehen, um den gewünschten Schnittwinkel zu erhalten. Der Schwenkbereich beträgt 0° bis 60° im Uhrzeigersinn. Bevor Sie den Sockel neigen, kontrollieren, ob nichts den Vorgang behindert.

Abb. 6

B

- 7.7.1. An der Stange (A) (Abb. 6) ziehen, neigen und die Stange festhalten.
- 7.7.2. Drücken, um den Neigungssockel auf den gewünschten Winkel zu drehen. Der Neigungswinkel kann auf der Skala (B) abgelesen werden.

  Abb.7
- 7.7.3. Die Stange (A) arretieren und mit dem Schneiden beginnen.



# 7.8. Abnehmen und Anbringen des Sägebands

Wenn das Sägeband ausgewechselt werden muss, wie folgt vorgehen:

- 7.8.1. Den Sägebandrahmen auf ca. 6" (15 cm) anheben und den Vorschub durch Drehen des Ein-/Ausschaltknopfs im Uhrzeigersinn vollständig ausschalten (Abb. 8).
- 7.8.2. Den Führungsarm des Sägeblatts nach rechts verschieben (Abb. 9). Abb. 8
- 7.8.3. Die Maschine ausschalten.

Die Schraube der Abdeckung lockern, die Abdeckung (A) abnehmen, die Abdeckung (B) öffnen, die Abdeckung (C) abnehmen und Späne und Staub aus der Maschine entfernen.

- 7.8.4. Die Spannung des Sägebands (F) (Abb. 9) durch Drehen des entsprechenden Handrads gegen den Uhrzeigersinn lockern.
- 7.8.5. Das Sägeband von den beiden Rädern und von jeder Sägebandführung ziehen. Abb. 9

Nehmen Sie das Sägeband zunächst auf der Seite (B) ab. Wenn diese Seite völlig frei ist, das Sägeband auf der Seite (A) abnehmen.

- 7.8.6. Achten Sie darauf, dass das neue Sägeband in die richtige Richtung zeigt. Notfalls umdrehen.
- 7.8.7. Das neue Sägeband in die Sägebandführungen auf den Rädern einlegen und seine Spannung sowie die Sägebandführungen einstellen.



#### 8. WARTUNG

8.8. Nach jeder Benutzung

Die Stromversorgung unterbrechen.

Die Bohrer herausnehmen, reinigen, schmieren und in ihren Kasten legen.

Mit einer harten Bürste alle Späne entfernen.

Mit einem Tuch auf der Maschine verbleibendes überschüssiges und verschmutztes Fett oder Schneidflüssigkeit entfernen.

Alle Schmierpunkte schmieren und zur Vermeidung von Korrosion etwas Öl oder Fett auf alle unlackierten Metallteile auftragen.

Die Maschine abdecken, um sie während der Nichtbenutzung vor Staub oder Verschmutzungen zu schützen.

# 8.9. Tägliche Wartung

Den Ölstand vor jeder Benutzung kontrollieren und ergänzen.

Die Dichtheit der Bolzen, die den Kopf halten, kontrollieren.

Die Maschine im Fall von Überhitzung oder ungewöhnlichen Geräuschen sofort ausschalten und auf Fettmangel, fehlerhafte Einstellungen, stumpfe Bohrer oder andere Mängel überprüfen. Die Maschine erst nach Behebung aller Mängel wieder einschalten.

Den Arbeitsbereich sauber halten.

# 8.10. Wöchentliche Wartung

Die Leitspindel reinigen und mit Öl einreiben.

Die Schmierung der Gleitteile des Tischs kontrollieren. Notfalls etwas Öl auftragen.

# 8.11. Monatliche Wartung

Die Präzision der Führungsschienen auf dem Quer- und Längsvorschub einstellen.

Die Lager, die Schnecke und den Schaft der Schnecke mit etwas Öl schmieren.

# 8.12. Jährliche Wartung

Den Tisch einstellen, um sich zu vergewissern, dass die Ausrichtung in allen Ebenen stimmt.

Das Kabel, den Stecker, die Schalter und die Anschlüsse kontrollieren, um zu gewährleisten, dass sie den Sicherheitsanforderungen entsprechen.

Das Schmiermittel des Getriebes ablassen und erneuern.

## 9. FEHLERORTUNG

Fehler	Mögliche Ursache (n)	Behebung
	1. Sie ist nicht angeschlossen; die	1. Die Motorspezifikationen kontrollieren und an der
	Kontrollleuchte auf der Schalttafel leuchtet nicht	richtigen Stromversorgung anschließen. Kontrollieren
Die Maschine	auf.	Sie, ob die Kontrolllampe leuchtet.
kann nicht	2. Der Motor kann nicht starten; die	2. Vergewissern Sie sich, dass die Abdeckung richtig
anlaufen	Stromversorgung wird vom Endschalter	angebracht ist.
amauren	unterbrochen.	
	3. Der Bedienungsknopf kann nicht normal	3. Auf den Nothalteknopf drücken. Den Knopf wieder
	funktionieren.	auf seine Ausgangsstellung stellen und dann loslassen.
	1. Werkstoffe nicht genügend im Schraubstock	1. Das Werkstück gut einspannen
	eingespannt.	2. Die Vorschubgeschwindigkeit einstellen
	2. Falsche Vorschubgeschwindigkeit.	3. Durch ein Sägeband mit kleinerem Zahnabstand
	3. Zu großer Zahnabstand des Sägebands.	ersetzen
Übermäßiger	4. Zu grober Werkstoff	
Sägebandbruch		4. Ein Sägeband mit geringer Geschwindigkeit und
Sagebandoruen	5. Falsche Sägebandspannung	kleinerem Zahnabstand verwenden
		5. So einstellen, dass das Sägeband gerade nicht auf
	6. Zähne vor dem Anlaufen der Säge in Kontakt	dem Rad rutscht.
	mit dem Werkstoff.	6. Das Sägeband nach Starten des Motors mit dem
	7. Das Sägeband reibt am Radflansch	Werkstück in Kontakt bringen.

	8. Führungslager falsch gefluchtet 9. Zu dickes Sägeband 10. Riss an der Schweißnaht	7. Die Ausrichtung des Rads einstellen 8. Die Führungslager einstellen 9. Ein feineres Sägeband verwenden 10. Erneut schweißen und auf die Schweißqualität achten.
Frühzeitiges Stumpfwerden	<ol> <li>Zu grobe Zähne</li> <li>Zu hohe Geschwindigkeit</li> <li>Ungeeignete Vorschubkraft</li> <li>Harte Stellen oder Zunder auf dem Werkstoff</li> <li>Härtung des Werkstoffs.</li> <li>Sägeband verdrillt</li> <li>Ungenügende Sägebandspannung</li> <li>Durchrutschen des Sägebands</li> </ol>	<ol> <li>Feinere Zähne verwenden</li> <li>Die Geschwindigkeit reduzieren</li> <li>Die Spannung der Feder auf der Seite der Säge reduzieren</li> <li>Die Geschwindigkeit reduzieren, die Vorschubkraft erhöhen.</li> <li>Die Vorschubkraft erhöhen und die Federspannung reduzieren</li> <li>Durch ein neues Sägeband ersetzen und dessen Spannung einstellen</li> <li>Den Knopf der verstellbaren Sägebandspannung anziehen.</li> <li>Die Sägebandspannung anziehen</li> </ol>
ikiicken des	Abgenutzte Sägebandführungen.     Lager der Sägebandführung falsch eingestellt     Halterung des Sägebandführungslagers     gelockert	1. Auswechseln 2. Gemäß Bedienungsanleitung einstellen 3. Anziehen.
Brechen der Zähne	<ol> <li>Zu grober Zahn für die Arbeit</li> <li>Zu großer Kraftaufwand; Vorschub zu langsam.</li> <li>Das Werkstück vibriert.</li> <li>Spanraum gefüllt</li> </ol>	<ol> <li>Ein Sägeband mit feineren Zähnen verwenden.</li> <li>Kraftaufwand reduzieren, die Geschwindigkeit erhöhen</li> <li>Das Werkstück gut einspannen</li> <li>Ein Sägeband mit gröberen Zähnen oder ein Bürste zum Entfernen der Späne verwenden.</li> </ol>

Fehler	Mögliche Ursache(n)	Behebung	
Motor zu heiß	<ol> <li>Zu starke Spannung des Sägebands</li> <li>Zu starke Spannung des Antriebsriemens</li> <li>Zu grobes Sägeband für die Arbeit</li> <li>Zu feines Sägeband für die Arbeit</li> <li>Schlecht gefluchtete Räder</li> </ol>	<ol> <li>Die Spannung des Sägebands reduzieren</li> <li>Die Spannung des Antriebsriemens reduzieren</li> <li>Ein feineres Sägeband verwenden</li> <li>Ein grobes Sägeband verwenden</li> <li>Die Räder so einstellen, dass sich die Schnecke in der Mitte</li> </ol>	
	6. Die Räder müssen geschmiert werden 7. Der Schnitt blockiert das Sägeband	<ul><li>des Rads befindet.</li><li>6. Den Schmierweg kontrollieren.</li><li>7. Die Geschwindigkeit des biegsamen Sägebands reduzieren</li></ul>	
	<ol> <li>Zu große Vorschubskraft</li> <li>Die Führungslager sind nicht gut eingestellt</li> <li>Unangemessene Sägebandspannung</li> </ol>	Den Kraftaufwand reduzieren und die Spannung der Feder auf der Seite der Säge erhöhen     Das Führungslager einstellen, der Abstand kann nicht größer als 0,001 sein.	
Schlechte Schnitte (nicht gerade)	<ul> <li>4. Stumpfes Sägeband</li> <li>5. Falsche Geschwindigkeit</li> <li>6. Zu großer Abstand zwischen den Sägebandführungen</li> <li>7. Sägeband-Führungsgruppe gelockert</li> <li>8. Sägebandschlitten zu weit von den Radflanschen entfernt</li> </ul>	<ol> <li>Die Spannung des Sägebands durch Einstellen der Spannung des Sägebands erhöhen.</li> <li>Das Sägeband auswechseln.</li> <li>Die Geschwindigkeit einstellen.</li> <li>Den Abstand der Führung einstellen.</li> <li>Anziehen.</li> </ol>	
Schlechte Schnitte (rau)	<ol> <li>Zu hohe Geschwindigkeit oder zu großer Vorschub</li> <li>Das Sägeband ist zu grob</li> <li>Die Spannung des Sägebands hat sich gelockert</li> </ol>	Die Geschwindigkeit oder den Vorschub reduzieren.     Durch ein feineres Sägeband ersetzen.     Die Spannung des Sägebands einstellen.	
Das Sägeband	1. Der Schnitt blockiert das Sägeband	1. Den Druck des biegsamen Sägebands * reduzieren.	
windet sich Der Sägearm kann nach Druck auf den Hubknopf nicht	Zu hohe Spannung des Sägeblatts     Reische Einstellung der Tiefenlehre	Die Spannung des Sägebands reduzieren     Auf den Nothalteknopf drücken und WIEDER EINSCHALTEN.     Den oberen Endschalter und die Stellung des	

angehoben werden	Anschlagrings kontrollieren. Darauf achten, dass sich der
	Endschalter immer unter der Stange des Anschlagrings
	befindet.
	3. Den Ölmessstab kontrollieren, darauf achten, dass der
	Ölstand korrekt ist.
	4. Die Drehrichtung des Motors kontrollieren. Darauf achten,
	dass sich der Motor im Uhrzeigersinn dreht.

# 10. EXPLOSIONSZEICHNUNGEN

# 11. STÜCKLISTE

Nr.	BESCHREIBUNG	SPEZIFIKATION	StZ.		BESCHREIBUNG	SPEZIFIKATION	StZ.
1	Schraube	M10x25	1	61	Sicherungsring	S-20	2
2	Unterlegscheibe	M10	1	62	Schraube	M8x30	2
3	Welle		1	63	Unterlegscheibe	M8	2
4	Ankerblock		1	64	Einstellung des Sägeblatts (hinten)		1
5	Sechskantmutter	M16xP2	1	65	Stift	M8x36.5	2
6	Lager	6204	2	66	Lager	608	2
7	Rahmen		1	67	Spanplatte		1
8	Schraube	M6x30	1	68	Unterlegscheibe	M5	1
9	Sechskantmutter	M6	1	69	Schraube	M5x10	1
10	Schaltknopf		2	70	Treibrad		1
11	Sägebandspanngriff		1	71	Unterlegscheibe	M10	1
12	Unterlegscheibe	∮17X ∮31.5X2.5	12	72	Schraube	M10x25	1
13	Leitspindel		1	73	Schutzschalter		1
14	Hohlkopfschraube mit Sechskant	M8X25L	3	74	Rückseitiger Sägebandschutz		1
15	Feststehender Block		1	75	Unterlegscheibe	M6	4
16	Schraube	M8x30	4	76	Knopfschraube	M6x10	4
17	Federscheibe	M8	4	77	Sägeband		1
18	Getriebeblock		1	78	Schlepprolle		1
19	Unterlegscheibe	M8	4	79	Sicherungsring	S-25	1
20	Schraube	M8x25	4	80	Schraube	M8x20	1
21	Reduziergetriebe		1	81	Unterlegscheibe	M8	1
22	Motor		1	82	Rad		1
23	Ventilator		1	83	Spannschraube	M8x8	1
24	Schutzschild		1	84	Lagerschutz		1
25	Schraube	M10x25	1	85	Lager	51106	1
26	Unterlegscheibe	M10	1	86	Schraubstock-Handgriff		1
27	Passfeder	8x7x35	1	87	Feder		1
28	Abtriebswelle		1	88	Lagerbüchse		1
29	Passfeder	7x7x35	1	89	Schraube	M6x16	6
30	Lager	6206	1	90	Schonbackenhalterung (vorn)		1
31	Federhalterung		1	91	Schraubstocktisch		2
32	Feder		1	92	Schraube	M8x16	1
33	Schraube	M6x25	1	93	Schraube	M8x20	1
34	Federscheibe	M6	3	94	Sechskantmutter	M8	1
35	Drehachse des Rahmens		3	95	Unterlegscheibe		1
	Spanschutzschild		1	96	Unterlegscheibe	M8	1
37	Kegelrollenlager	32006	1	97	Schraube	M8x20	1
38	Sägebandschutz (hinten)		1	98	Leitspindel A		1
39	Knopfschraube	3/8" x 1"	1	99	Schonbackenhalterung (hinten)		1
	Feststehender Block		1	100	Verstellbare Schonbacken-Stiftschraube		1
41	Spannschraube	M8x16	2	101	O-Haltering	∮19.8X ∮2.4	1
т1	ppainiscin aubc	1110A10	۲	101	O Haiteling	J17.0/1 7/2.7	11

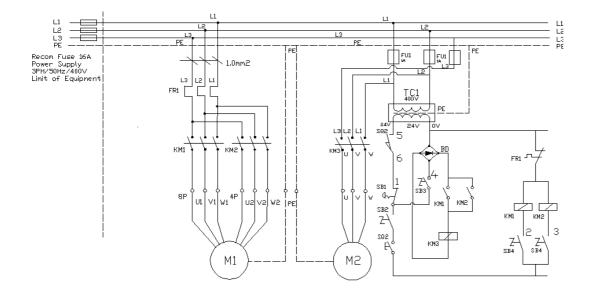
42	Schalter	VMN-15S-00D0-B	1	102	Schwenkarm		1
43	Handgriff		1	103	Sechskantmutter	M10	2
44	Handgriffrohr		1	104	Schraube	M10x30	2
45	Schraube	M6x25	1	105	Abstandeinstellbolzen		1
46	Spannschraube	M8x8	4	106	Knopfmutter	M6	1
47	Schraube	M8x35	4	107	Entfernungseinstell-Halterung		1
48	Sägeband-Einstellstift		1	108	Schraube	M6x20	1
49	Schraube	M8x12	2	109	Lager	32006	1
50	Schraube	M5x10	1	110	Lagerbüchse		1
51	Unterlegscheibe	M5	1	111	Lagerschutz		1
52	Sägebandschutz (vorn)		1	112	Mutter	M30x1.5	1
つうし	Sägebandeinstellung (vorn)		1	113	Schraube	M6x15	2
54	Exzenterführung		2	114	Federscheibe	M6	2
55	Lager	608	2	115	Federhalterung		1
56	Lager	608	2	116	L-Platte		1
	Sicherungsring	S-20	2	117	Federscheibe	M8	4
58	Exzenterführung		2	118	Schraube	M8x25	4
59	Lager	608	2	119	Schraube	M5x8	2
	Lager	608	2	120	Filter		1

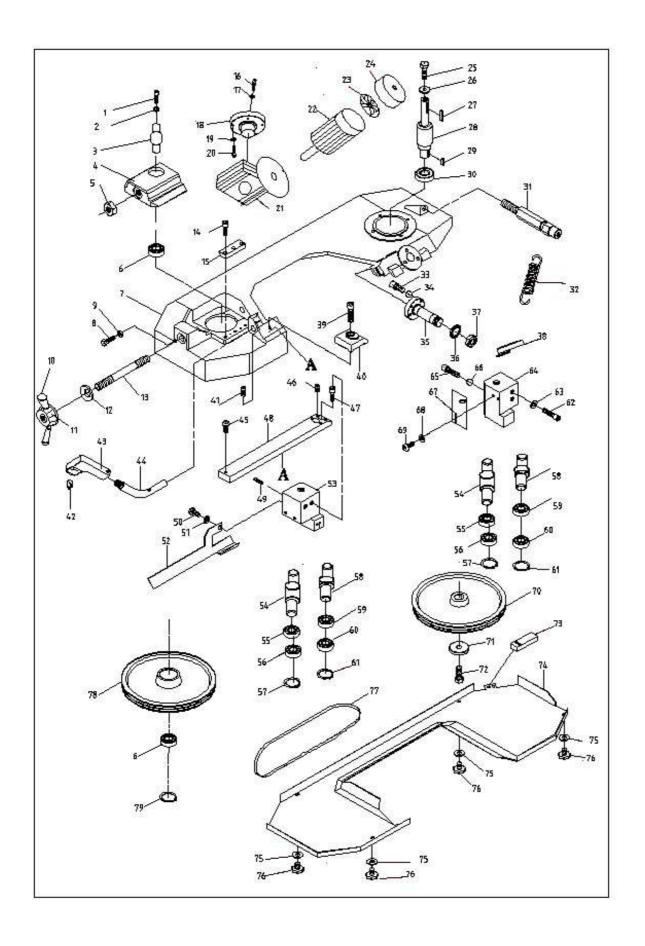
Nr.	BESCHREIBUNG	SPEZIFIKATION	St Z.	Nr.	BESCHREIBUNG	SPEZIFIKATION	St Z.
121	Halterung		1	136	Pumpe		1
122	Schutzschild		1	137	Schaltersatz		1
123	Schwenkplatte		1	138	Schalterhalterung		1
124	Sechskantmutter	M10	1	138-1	Schraube	M6x16	4
125	Schraube	M10x30	1	138-2	Sechskantmutter	M6	1
126	Feststehende Platte		1	139	Schraubbockhalterung		1
127	Schraube	M6x16	4	140	Schraubbock		1
128	Schraube	M10x35	1	141	Schalter		1
129	Mutter		1	142	Schalterplatte		2
130	Verstellbarer Handgriff		1	143	Schraube	M5 x 32	1
131	Sechskantmutter	M10	1	144	Schraube	M12x80	1
132	Schraube	M10x30	1	145	Schraube	M10x55	2
133	Sechskantstecker	3/8"PT	1	146	Rumpfplatte		2
134	Schraube	M6x16	4	147	Trägerplatte		1
135	Sechskantmutter	M6	4	148	Schraube	M10x55	

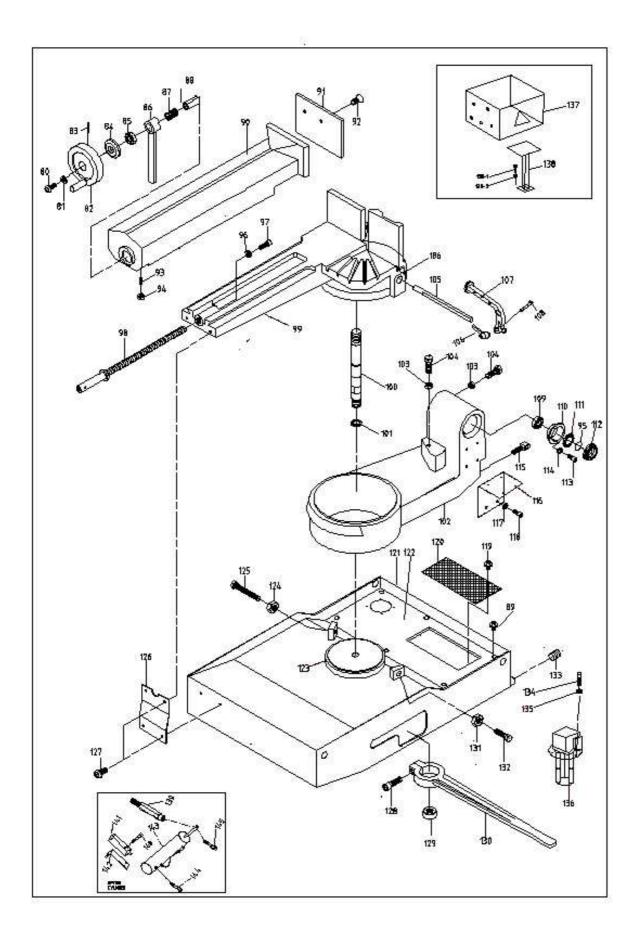
# SCHALTPLAN

Teil Nr.	Name	Beschreibung	Hersteller	Marke
S01	KM1	Kontaktschalter TC11, 24V, 25A	TEND	CE
S02	FR1	Überlastrelais THR 12, 1, 1.8A	TEND	CE
S03	KM2	Kontaktschalter TC11, 24V, 25A	TEND	CE
S04	M1	Motor der Säge 400V, 50Hz, dreiphasig	YCM	CE

S05	M2	Motor der Kühlpumpe 400V, 50Hz, dreiphasig	YCM	CE
S06	Fu 1, 2	Sicherung 10X38 1A, 500V	CRO	IEC268-2-1
S07	SB4	Geschwindigkeitswahlschalter 10A, 500V	TEND	CE
S08	TC1	Transformator 400V / 24V	SUENNLIANG	CE
S09	SB1	Nothaltschalter 6A, 500V	TE	CE
S10	SB2	Pumpenschalter 10A, 500V	TE	CE
S11	SB3	Schalter E/S 10A, 500V	TE	CE
S12	SQ2	Sicherheitstürschalter TZ-93B	TE OPTION	IEC947-5-1 EN60947-5-1
S13	SQ3	Ein-/Ausschalter VMN-15, 15A	ZIPPY	VDE
S14	KM3	Relais 6A ZT270024 24V	TE	VDE CE
S15	BD	Diodenbrücke		







# EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

**OTMT** ERKLÄRT, DASS DAS UNTEN GENANNTE PRODUKT, **MODELL/ARTIKELNUMMER**: OT8210 / 92 268 015

DER MARKE **OTMT** 

#### ÜBEREINSTIMMT MIT

- DEN IN ANHANG I DER EUROPÄISCHEN RICHTLINIE **2006/42/EG** (MASCHINENRICHTLINIE) FESTGELEGTEN VORSCHRIFTEN HINSICHTLICH DER ANWENDBAREN TECHNISCHEN REGELN UND DER VERFAHREN ZUR AUSSTELLUNG DER KONFORMITÄTSERKLÄRUNG.
- DEN VORSCHRIFTEN DER EUROPÄISCHEN RICHTLINIE **2004/108/EU** ZUR ELEKTROMAGNETISCHEN VERTRÄGLICHKEIT (EMV-RICHTLINIE).
- DEN VORSCHRIFTEN DER EUROPÄISCHEN NIEDERSPANNUNGSRICHTLINE 2006/95/EG.

# **BEVOLLMÄCHTIGT:**

HERRN YVON CHARLES

AUSGESTELLT IN SAINT OUEN L'AUMÔNE, AM 25. JUNI 2012

YVON CHARLES GESCHÄFTSFÜHRER

OTMT: 11 AVENUE DU FIEF - 95310 SAINT OUEN L'AUMÔNE - FRANKREICH

# GARANTIEBESCHEINIGUNG

#### **GARANTIEBEDINGUNGEN**

Für dieses Produkt wird ab Kaufdatum (Datum des Lieferscheins oder der Rechnung) eine Garantie von 1 Jahr gewährt.

Alle Produkte der Marke **OTMT** wurden durchgehend nach den üblichen Abnahmenormen getestet. Ihr Händler verpflichtet sich, alle Funktionsstörungen, die auf einen Herstellungsfehler oder einen Materialfehler zurückzuführen sind, zu beheben. Die Garantie beschränkt sich auf den Austausch der defekten Teile.

Es besteht kein Garantieanspruch, wenn das Gerät nicht entsprechend den gültigen Normen genutzt wurde oder wenn das Gerät durch unzulässige Eingriffe oder nachlässige Behandlung seitens des Käufers beschädigt wurde.

Wenn die Maschine Tag und Nacht eingesetzt wird, reduziert sich die Garantiedauer auf die Hälfte. Der Garantieanspruch beschränkt sich auf den reinen Austausch der defekten Teile und schließt Schadenersatzforderungen aus. Unter Garantie erfolgte Reparaturarbeiten können auf keinen Fall die Dauer des Garantieanspruchs verlängern.

Für die durchgeführten Reparaturarbeiten wird keine Garantie gewährt.

Reparaturen unter Garantie können nur in den Werkstätten Ihres Händlers oder in von Ihrem Händler zugelassenen Werkstätten durchgeführt werden.

Anfallende Transportkosten und die anfallende Arbeitszeit gehen zu Lasten des Käufers.

#### **VORGEHENSWEISE BEI INANSPRUCHNAHME DER GARANTIE**

Um die Garantie in Anspruch nehmen zu können, muss die vorliegende Garantiebescheinigung sorgfältig ausgefüllt **und Ihrem Händler vor der Rücksendung des defekten Geräts zugeschickt werden**. Legen Sie eine Kopie des Lieferscheins oder der Rechnung, auf der das Datum, die Art der Maschine und ihre Artikelnummer angegeben sind, bei. **Vor der Rücksendung der Maschine ist auf jeden Fall die Zustimmung Ihres Händlers abzuwarten**.

Artikelnummer: (Artikelnummer Ihres Händlers)	Modell OTMT:				
Name des Produkts:					
Kaufdatum:					
Rechnungsnummer oder Nummer des Lieferscheins:					
Grund der Reklamation:					
Typ / Bezeichnung des defekten Teils:					
Denken Sie daran, eine Kopie des Lieferscheins oder der Rechnung beizulegen					
Kundenangaben: Kundennr.:	Name: Tel.:				
Datum Ihres Antrags:					